

**Wuppertal Institut**  
für Klima, Umwelt, Energie  
GmbH

**Kurt Berlo, Oliver Wagner**

## **Mit Effizienz punkten**

**Ursprünglich veröffentlicht in:**

Meine Stadtwerke : das Kundenmagazin voller Energie. Aufgabe 3/2015: Effizienz ist  
Trumpf. Stadtwerke Bochum, 2015, S. 8-12  
<http://www.stadtwerke-bochum.de>

# Mit Effizienzpunkten

Effizienz – ist es das Hecheln nach mehr Leistung in derselben Zeit? Und Energieeffizienz ein Verbrauchsvergleichsstress? Nicht die Spur, meinen Kurt Berlo und Oliver Wagner, Experten vom Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie. Sie haben die **ENERGIEEFFIZIENZSTRATEGIEN** der Ruhrgebietsstadtwerke untersucht.



„Die Energieeffizienz-technik findet oft im Verborgenen statt, etwa im Heizungskeller.“

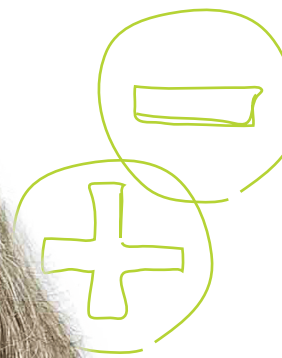
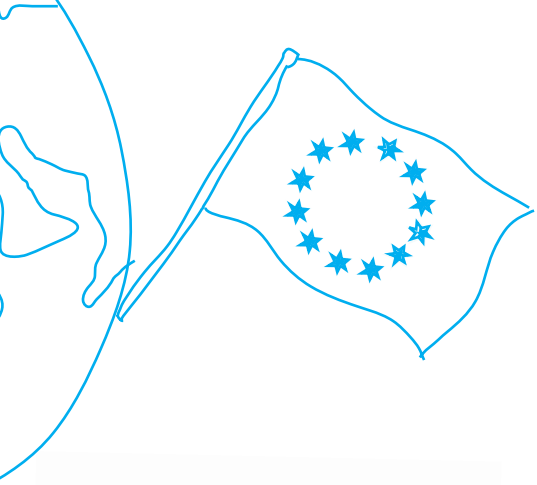
Oliver Wagner, Forschungsgruppe Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik am Wuppertal Institut

**Z**eit ist Geld, so lautet ein bekanntes Sprichwort und bedeutet im Alltag: dalli, dalli, hopp, hopp, hopp. Und dafür muss alles effizienter werden. Effizient, so definieren es die Volkswirte, ist ein Schritt dann, wenn er im Vergleich zu anderen mit den geringsten Kosten zum gewünschten Ziel führt. Da heute fast jede Ressource – Rohstoffe, Energie und Arbeitszeit – als knapp gilt, frisst sich das Effizienzstreben in alle Lebensbereiche. So fühlen sich nach aktuellen Studien 56 Prozent der Arbeitnehmer sehr oft gehetzt. Und 51 Prozent haben den Eindruck, dass sie immer mehr Arbeit in derselben Zeit schaffen müssen. Hinzu kommen Effizienzkiller wie überflüssige E-Mails und Meetings. Ganz ungünstig läuft es, wenn Entscheider keine oder falsche Ziele verfolgen. Effektivität – das Streben nach dem Ziel – soll daher als erster Schritt immer der Effizienz – dem Optimieren des Aufwands – vorangehen.

Doch es klappt auch außerhalb der Berufswelt nicht immer. Dass der Kauf einer Waschmaschine mit der höchsten Effizienzklasse, also mit geringstem Strom- und Wasserverbrauch, sinnvoll ist, hat sich inzwischen herum-







„Energieeffizienz ist  
die tragende Säule  
der Energiewende“

Kurt Berlo, Projektleiter für den Bereich  
Energiedienstleistungen und kommunale  
Energiepolitik am Wuppertal Institut

gesprächen. Was das Drücken der Spartaste bringt, mit der die Maschine angeblich effizient, aber doppelt so lange, weil bei niedrigerer Temperatur als im Standardprogramm wäscht, ist vielen Menschen jedoch schleierhaft. Hinzu kommt: Nutzen sie das Fassungsvermögen der Maschine nicht aus, schrumpft die Einsparung ohnehin beträchtlich. Für die vielen Singles, die kaum für jede Wäscheart die meist geforderte Ladung von sieben Kilo zusammenbekommen, ist das ein Problem. Beides, die Technik und das Nutzungsverhalten, müssen stimmen, damit Effizienz effizient bleibt. Sonst trifft der sogenannte Rebound-Effekt ein: Effizienz auf der einen Seite löst zusätzlichen Konsum an anderer Stelle aus und kann das Gesamtergebnis schwächen.

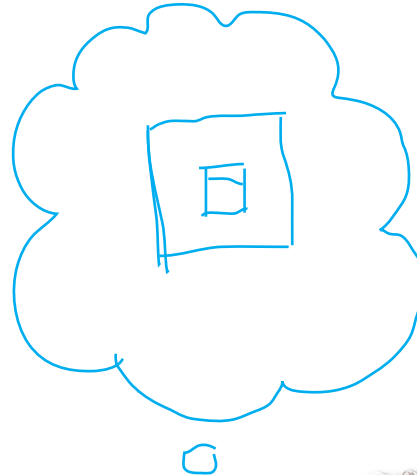
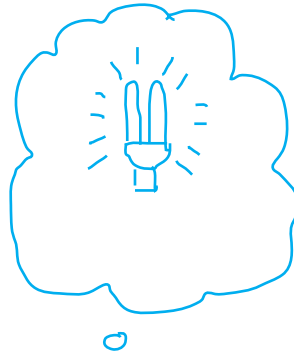
### BEIM SPAREN HELFEN

Gerade weil Energieeffizienz kein Selbstläufer ist, sehen die Stadtwerke sie als ihre Kernaufgabe. „Die Stadtwerke haben erkannt, dass man Energieeffizienz zu einem Geschäftsfeld entwickeln kann, indem man Kunden hilft, Energie zu sparen“, sagt Kurt Berlo, zusammen mit Oliver Wagner ver-





MAX!  
 $\frac{\uparrow \text{OUTPUT}}{\text{INPUT}} = \text{EFFIZIENZ}$



antwortlich für den Projektteil „Stadtwerke als strategischer Akteur der Energiewende“ am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie. Neben der Energieberatung bieten die Stadtwerke beispielsweise Energie-Contracting an und stoßen damit auf große Resonanz. Damit sind Verträge zwischen dem Energieversorger und -abnehmer gemeint, bei denen die Stadtwerke jährlich bestimmte Mengen (Heiz-)Wärme und/oder Strom liefern – aus Anlagen, die sie selbst aufstellen und betreiben. Abnehmer sind beispielsweise Krankenhäuser, Wohnungsgesellschaften oder Unternehmen, aber auch immer mehr Privathaushalte.

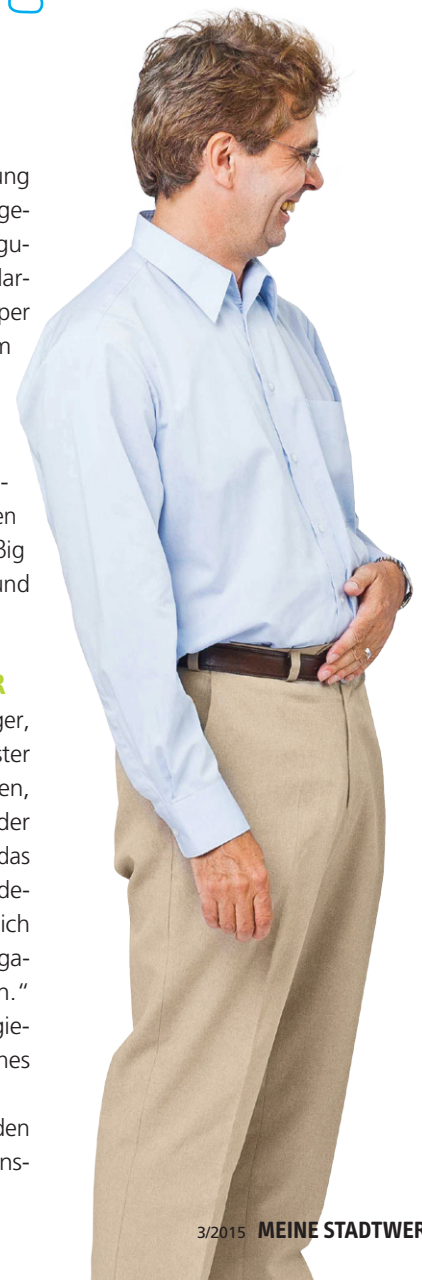
Als bewährtes Erfolgsmodell, Heizenergie zu sparen, betrachtet Kurt Berlo das Nutzwärme-Contracting. Die Vorteile: Die Stadtwerke ersetzen alte Anlagen durch moderne, umweltfreundlichere. Dabei verkaufen sie keine Energieträger mehr wie Erdgas, sondern die in den Räumen wirklich genutzte Wärme. Diese Menge wird exakt abgerechnet. Zudem kümmert sich der Hauseigentümer nicht mehr um Bau und Betrieb der Heizung. Denn alle Investitionen und Arbeiten inklusive der

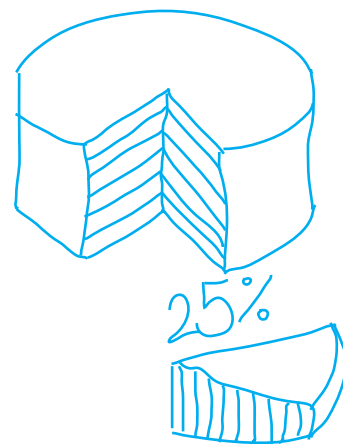
vorgeschriebenen Abgaswegeprüfung übernehmen die Stadtwerke. Dazu gehört die bestmögliche Gerätekonfiguration – auch in Verbindung mit Solaranlagen oder einem Minikraftwerk per Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) im Hauskeller. „Bei solchen Angeboten kann der Kunde sicher sein, dass die Stadtwerke die Raumwärme mit möglichst geringem Brennstoffeinsatz zur Verfügung stellen. Wartungen und Entstörungen erfolgen regelmäßig und rasch – das ist eine Entlastung und gibt Sicherheit“, sagt Berlo.

### SCHLÜSSELAKTEUR IM REVIER

Weil die Stadtwerke als Stromerzeuger, Netzbetreiber und Energiedienstleister eine wichtige Rolle im Revier spielen, sieht er sie als „Schlüsselakteur der Energiewende“. Das Ruhrgebiet sei das Energieland schlechthin. „Keine andere Region in Deutschland ist ähnlich prädestiniert, für diese Zukunftsaufgabe eine Vorreiterrolle einzunehmen.“ Hier konzentrieren sich hohe Energienachfrage und energiewirtschaftliches Know-how auf engem Raum.

Energieeffizienztechnik bilde den Dreh- und Angelpunkt für Emissions-





senkungen und könne sich zur neuen Leitindustrie in Deutschland entwickeln, betont Berlos Kollege Oliver Wagner: „Sie ist die schnellste, größte und billigste Option für den Klimaschutz. Das Wuppertal Institut hat errechnet, dass wir deutschlandweit etwa 25 Prozent unseres Energieverbrauchs wirtschaftlich und ohne Komforteinbuße einsparen können. Bei Verbrauchern, in der Industrie und in der Politik ist das aber noch nicht richtig angekommen.“

Das erstaunt umso mehr, als sich die EU-Mitgliedstaaten bereits 2007 darauf verständigten, die prognostizierten Energieverbrauchszahlen bis 2020 um 20 Prozent zu senken. Das entspricht der Stilllegung von 400 Kraftwerken. Im Oktober 2014 einigte man sich auf ein höheres Energieeinsparziel von 27 Prozent oder mehr bis 2030. Wichtige Eckpunkte des EU-Effizienzpakets sind energieeffiziente Gebäude, die Kennzeichnung von Haushalts- und Industriegegeräten sowie die kombinierte Erzeugung von Wärme und Strom durch KWK. Die Bundesre-

gierung setzt in ihrem Ende 2014 beschlossenen Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz unter anderem auf Projektförderung, bessere Energieberatung und Effizienznetzwerke.

### THEMEN DER ZUKUNFT IM BLICK

Für die Stadtwerke ist das nichts Neues. So engagieren sie sich im NRW-Programm Ökoprotit, in dem Kommunen, Unternehmen und Experten zusammenarbeiten, um Betriebe ökologisch und wirtschaftlich zu stärken. Nicht nur für Unternehmen, sondern für alle Bürger kann es interessant sein, sich klimafreundlicher, kostengünstiger und gesünder fortzubewegen. „Die Schnittstellen und Synergiepotenziale zwischen Strom-, Wärme- und Mobilitätsmärkten nehmen zu“, stellt Oliver Wagner fest. „Das eröffnet gerade für kommunale Querverbundunternehmen ganz neue Möglichkeiten. Der Ausbau der Elektromobilität oder die Nutzung von Power-to-Gas für Mobilitätsw Zwecke sind Beispiele für wichtige Zukunftsthemen.“ Stromüberschüsse, etwa aus Solar- oder Windkraft, können Teil eines chemischen Prozesses werden, an dessen Ende Gas steht. Es ge-





langt dann ins Netz oder dient als Treibstoff. Übrigens: Schon jetzt fördern die Stadtwerke die Nutzung von Erdgas- sowie Elektroautos und treiben den Ausbau von Ladesäulen voran.

### NÄHE ALS STANDORTVORTEIL

Was Beratungsqualität, Vernetzung und aktuelles Effizienztechnik-Know-how angeht, so verfügen die Stadtwerke im Vergleich zu anderen Energieakteuren über ein spezielles Plus: ihre Verwurzelung daheim und die Nähe zu den Kunden. „Auf der Quartiersebene“, bemerkt Oliver Wagner, „nutzen sie ihren Standortvorteil und tragen zu einem Ausbau von Nahwärmenetzen auf der Basis von Blockheizkraftwerken bei.“ Längst hat es sich als effizient und effektiv erwiesen, Strom dezentral und damit nah am Verbraucher zu erzeugen sowie industrielle Abwärme als Wärmequelle zu nutzen.

„Unsere Analysen zeigen zudem, dass im Ruhrgebiet der Aufbau von Stadt-Land-Kooperationen besonders großes Potenzial hat“, resümiert Kurt Berlo einen wesentlichen Befund des von der Stiftung MERCATOR geförderten Projekts. „Vor allem die eher länd-

lich geprägten Gebiete am Rande können sich zu wichtigen Energielieferanten der Kernregion des Ruhrgebiets entwickeln.“

Die ökoeffizienten Zukunftsstrategien und -vorhaben der Stadtwerke entfalten ihre Wirkung nur, wenn sie ihre Kunden überzeugen. Kilowattstunden zählen und vergleichen, in verbrauchsarme Kühlschränke und Heizungen investieren – das macht nicht jedem Spaß und passt auch nicht zu jedem Portemonnaie. Allerdings: „Wenn ich meine Jahresabrechnung bekomme und eine hohe Nachzahlung fällig wird, macht das auch keinen Spaß“, sagt Oliver Wagner. Aufklärung, Einsparkampagnen und genau der richtige Effizienzschrift je nach Haushalt oder Unternehmen schaffen aus Sicht der beiden Experten messbare Erfolge. „Vor allem, wenn man berücksichtigt, dass Effizienztechniken oft sogar Komfortvorteile bringen“, schließt Wagner.

„Bürger an Klimaschutzkonzepten teilhaben zu lassen, erhöht den Spaßfaktor beim Energiesparen.“

Kurt Berlo

